

STROPHOSTOME STRIÉ, *Strophostoma striata* Nob.

(Pl. XI, B, fig. 1, 2, 3, 4.)

S. Testâ ovato depressâ, sub-carinatâ, eleganter striatâ; striis tenuibus, numerosis; umbilico magno.

Cette espèce est très-distincte de la première, elle est plus petite, plus déprimée, sub-carénée; ornée de stries fines et nombreuses, plus saillantes en dessous qu'en dessus; l'ombilic est grand de manière à laisser voir presque tous les tours de spire; la spire est peu élevée, formée de cinq tours aplatis non saillans; suture simple; le dernier tour est caréné dans presque toute son étendue, il ne s'arrondit que peu avant de se recourber sur le bord, en dessous, il est peu arrondi, presque plat. Elle est longue de 22 millimètres et large de 16.

Nous l'avons trouvée en cassant un échantillon de calcaire d'eau douce de Bouxveiller, en Alsace, où elle était avec un Cyclostome, des Paludines et de fort beaux Planorbes.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XI.

A, Strophostome lisse.

B, Strophostome strié.

MÉMOIRE sur quelques Crustacés nouveaux;

Par M. H. MILNE EDWARDS.

La connaissance d'un animal nouveau est toujours une chose utile pour la zoologie; mais si sa forme et

sa structure ne s'éloignent guère de ceux déjà étudiés, sa découverte n'offrira que peu d'intérêt, à moins toutefois que par l'analogie qu'il présente avec d'autres animaux très-différens entre eux, il n'établisse le passage de l'un à l'autre, et ne serve par conséquent à remplir une des nombreuses lacunes que l'on rencontre dans la série des êtres. En étudiant aux mois d'août et de septembre les crustacés qui habitent la côte occidentale de la France, j'en ai trouvé un assez grand nombre qui doivent constituer des espèces et même des genres nouveaux; mais seulement un petit nombre d'entre eux remplissent les conditions dont je viens de parler, et c'est de la description de ces derniers seulement dont je vais m'occuper pour le moment.

Ces animaux ont tous des dimensions très-petites, et ce n'est qu'en les examinant à l'aide d'un bon microscope, qu'il devient possible de distinguer toutes les parties qu'il importe le plus de connaître.

Le premier sur lequel j'appellerai l'attention, est un petit crustacé amphipode allongé, un peu comprimé, et presque linéaire (pl. 13, *A*, fig. 1). La tête n'est pas séparée du premier segment thoracique d'une manière aussi distincte que dans la plupart des animaux de cette classe, et son extrémité antérieure se prolonge sous la forme d'un rostre pointu et légèrement recourbée. Les yeux, au nombre de deux, sont circulaires, très-petits, et insérés sur les côtés de la tête près de son bord antérieur et inférieur. Les deux paires d'antennes sont insérées l'une au dessus de l'autre; les supérieures ou moyennes dont la longueur est moindre que celle du corps sont très-grosses surtout près de leur base; elles sont terminées par deux

filamens inégaux multiarticulés , pourvus de quelques poils assez courts, l'inférieur a environ deux fois la longueur du supérieur, et ne dépasse guère celle de leur pédoncule commun qui est formé de trois articles dont le premier (c'est-à-dire l'article basilaire) est le plus gros et surpasse en longueur les deux autres réunis (fig. 3). Les antennes inférieures (fig. 4) (ou externes) moins longues que les supérieures sont formées d'un article basilaire très-court , et d'un second article allongé et presque cylindrique auquel succède un filament multiarticulé qui s'amincit très-rapidement , et qui porte une rangée longitudinale de poils raides et assez longs.

La bouche est garnie comme à l'ordinaire de pattes mâchoires , dont les postérieures (fig. 5) sont soudées entre elles près de leur base , et ont la forme de palpes garnis d'un grand nombre de poils, on distingue à chacune trois articles dont le dernier est arrondi. Le corps de ces crustacés est formé de deux portions assez distinctes ; l'une thoracique , l'autre abdominale. Des sept anneaux qui forment la première , le plus antérieur, comme nous l'avons déjà dit, est presque confondu avec la tête; le second un peu moins large que le premier, se prolonge de chaque côté en bas et en avant , de manière à former une pointe un peu recourbée qui cache l'articulation de la patte correspondante ; les autres segments ne présentent point cette disposition , et ne sont point pourvus, comme dans la plupart des crustacés du même ordre, de pièces latérales distinctes de celle qui en forme la portion dorsale. Chacun de ces anneaux est pourvu d'une paire de pattes ambulatoires, en sorte que le nombre de ces appendices est de quatorze. La première paire se termine par une

pince dont le doigt immobile est fort large (fig. 6) ; la main est très-courte , les deux articles suivans sont plus étroits , enfin le bras est remarquable par sa forme presque ovalaire. Les pattes de la deuxième paire (fig. 7) plus longues , mais moins larges que les premières , n'ont point de pinces ; la main n'est ni renflée ni aplatie , elle présente sur son bord une série de quatre épines assez fortes et une à son angle supérieur et antérieur. Enfin , elle s'articule avec un ongle assez large à sa base , un peu crochu , et dentelé sur son bord intérieur. La longueur des autres pattes diminue graduellement d'avant en arrière , elles sont toutes assez minces , et terminées par un grand ongle crochu sans dentelure , l'avant dernier article n'est pas épineux , mais supporte un grand nombre de poils ; enfin , les cuisses ne sont pas élargies comme dans la plupart des crustacés de la famille des crévettines. L'abdomen est formé de six anneaux , dont les cinq premiers sont très-courts , et le dernier , au contraire , remarquable par sa longueur. Les premiers portent chacun une paire de fausses pattes dont le pédoncule est assez court , et supporte deux lames ovalaires et ciliées. Ces appendices sont assez gros relativement au peu de développement des segmens de l'abdomen auxquels ils appartiennent , aussi sont-ils , pour ainsi dire , presque les uns contre les autres. Enfin , l'article terminal de l'abdomen , dont la forme est allongée et un peu aplatie , présente de chaque côté vers l'angle postérieur une petite échancrure où s'articule un pédoncule cylindrique , et un peu recourbé en dedans qui supporte à son tour deux filamens garnis de quelques poils , l'un assez court , l'autre , au contraire , presque aussi long que le reste de l'animal.

D'après la description que nous venons de donner de ce petit animal, on voit qu'il ressemble aux crustacés de la famille des crévettines; par sa forme générale, par la disposition de ses antennes, et par les appendices qui sont suspendus sous les cinq premiers articles de l'abdomen; mais il s'en éloigne par la structure des deux premières paires de pattes, par la forme de l'article terminal de l'abdomen et par les longs filamens que ce dernier supporte; ces caractères le rapprochent des Euphées avec lesquels il est cependant impossible de le confondre, et il semble établir le passage entre ces animaux singuliers et les autres amphipodes; la plupart des auteurs rangent les Euphées parmi les Isopodes, mais M. Latreille dans son dernier ouvrage (famille du règne animal) les place dans la dernière famille des amphipodes; et nous croyons que désormais tous les naturalistes suivront son exemple, car l'animal que nous venons de faire connaître remplit la lacune qui existait auparavant dans cette partie de la chaîne des êtres, et établit le passage entre les amphipodes uroptères et les hétérops. Quoi qu'il en soit, il est évident que notre petit crustacé appartient à l'ordre des amphipodes, et il nous paraît qu'on devra modifier légèrement les caractères de la famille des Uroptères de M. Latreille, afin de l'y faire entrer; mais il ne peut être rapporté à aucun genre déjà connu à cause de l'importance des caractères par lesquels il s'en éloigne. Nous nous croyons donc autorisés à le proposer comme type d'un genre nouveau auquel nous donnerons le nom de Rhoé, *Rhœa*, et que nous caractérisons de la manière suivante.

Genre RHOË, *Rhœa* Nob.

(Pl. 13, A.)

Quatre antennes dont les supérieures sont grosses, bifides, et plus longues que les inférieures, quatorze pattes dont les deux premières terminées par une pince et les autres par un ongle crochu; le dernier article de l'abdomen allongé et supportant deux appendices terminés par de longs filamens.

L'espèce que nous avons décrite a environ trois lignes de long; sa couleur est blanchâtre, et elle paraît vivre à des profondeurs assez considérables dans la mer, car c'est en dragant sur un banc d'huîtres, près Port-Louis, que nous l'avons trouvée. Nous la dédions à M. Latreille; *Rhœa Latreillii*.

Le second crustacé dont nous signalerons ici l'existence (pl. 13, B), s'éloigne bien davantage de tous les autres animaux du même ordre précédemment décrit; mais d'après les notes manuscrites que M. Latreille a eues de la complaisance de me communiquer, il paraîtrait se rapprocher du Condylure de cet auteur. La forme générale de cet animal est très-remarquable, car son extrémité antérieure est grosse et arrondie, tandis que le thorax et l'abdomen sont formés d'une longue chaîne d'anneaux très-petits. La tête paraît consister en un seul anneau convexe et allongé; le thorax est au contraire divisé en quatre segmens très-distincts dont le diamètre décroît assez rapidement; l'abdomen présente dans toute sa longueur à peu près la même grosseur; et on y compte six anneaux dont le dernier supporte deux articles cy-

lindriques et allongés, terminés chacun par deux appendices styloïdes.

Les yeux (fig. 2) sont sessiles, circulaires et placés de chaque côté et supérieurement; les antennes supérieures sont rudimentaires et ne paraissent formées que d'un article garni de quelques poils. Les antennes inférieures sont plus longues, on y distingue quatre articles dont le dernier est terminé par des poils. La bouche est recouverte par les deux premières pattes qui sont très-développées, et s'appliquent contre la face inférieure de la tête. J'ai cru distinguer une paire de mâchoires élargie et velue suivie de six appendices que l'on doit rapporter aux trois paires de pieds mâchoires des autres crustacés décapodes. La première très-petite porte un appendice sétiforme. La seconde paire (fig. 3) est allongée et formée de six articles dont le premier supporte un appendice flabelliforme, et le second est le plus long. Le dernier pied-mâchoire (fig. 4) paraît au premier abord terminé en pince, mais en l'examinant de plus près, on voit qu'il n'en est pas ainsi; les deux derniers articles sont à peu près cylindriques et assez courts, tandis que celui qui les supporte présente en dedans un prolongement qui s'avance presque aussi loin que ceux dont nous venons de parler; enfin, au lieu d'un filament grêle et allongé inséré à la base de ce pied mâchoire comme au précédent, on y remarque un appendice multiarticulé assez gros et garni de poils.

Comme nous l'avons déjà dit, la première paire de pattes (fig. 5) est très-allongée, et recouvre toute la bouche de même que le dernier pied mâchoire, et ils sont bifides depuis leur base. L'appendice interne est droit, presque

aussi long que l'externe, et formé de six articles; l'externe est un peu courbe et s'applique contre la face inférieure de la tête dans toute sa longueur, on y distingue cinq articles dont les deux premiers sont très-développés; enfin son extrémité est garnie de quelques poils. Cette première paire de pattes, ainsi que la suivante, est suspendue au premier anneau thoracique, tandis que les trois dernières paires correspondent chacune à un segment distinct; elles sont toutes dirigées en avant et garnies de poils à leur extrémité, mais elles ne sont pas bifides comme la première, et leur longueur décroît successivement (fig. 6 et 7).

L'analogie qui existe entre le petit crustacé que nous venons de décrire et le Condylure de M. Latreille, est assez grand pour ne laisser aucune incertitude relativement à la famille dans laquelle on devra le faire entrer; mais il présente des particularités d'organisation d'une importance telle, qu'on ne peut le rapporter à aucun des genres déjà établis. Il faut donc nécessairement le prendre pour type d'un genre nouveau que nous caractériserons de la manière suivante, et que nous appellerons CUME, *Cuma*.

Genre CUME, *Cuma* Nob.

(Pl. 13, B.)

Tête distincte du corps et très-grande, deux yeux sessiles; antennes supérieures rudimentaires; antennes inférieures courtes; thorax composé de quatre segments, cinq paires de pattes natatoires; abdomen composé de six anneaux, et terminé par deux appendices portant chacun deux styles.

L'espèce que nous avons fait connaître, et que nous dédions à notre ami Victor Audouin, *Cuma Audouinii*, n'a guère que trois à quatre lignes de long. Sa couleur est d'un blanc jaunâtre. Nous l'avons trouvé près du Croisic sur des rochers qui ne sont à découvert que lors des grandes marées.

Un autre petit crustacé que nous avons trouvé sur la même côte que le *Cuma Audouinii*; a quelque analogie avec lui; en ce que son thorax est également divisé en un certain nombre de segmens; mais sa forme générale s'en éloigne beaucoup, et rappelle un peu celle d'une Ligie, seulement il est moins aplati et plus allongé postérieurement (pl. 14).

La tête n'est pas très-distincte du thorax; antérieurement, elle est terminée par un rostre aigu qui est un peu mobile, et paraît formé de deux articles. Les yeux sont au nombre de deux, assez petits et sessiles, les antennes supérieures (fig. 2) sont très-longues, sétacées, et formées d'un grand nombre d'articles; les inférieures (fig. 3) sont bifides, et garnies de poils à leur extrémité qui est plate et élargie; elles sont dirigées en bas, et paraissent remplir l'office de pattes natatoires ou de pieds mâchoires. Le thorax, ainsi que nous l'avons déjà dit, est formé de six anneaux dont les deux antérieurs sont les plus larges, et les autres diminuent progressivement de grandeur. Les cinq derniers supportent autant de paires de pattes qui sont bifides, ciliées, dirigées en arrière et propre seulement à la natation; le second segment thoracique qui supporte la première paire de pattes (fig. 8), soutient aussi une paire d'appendices très-larges, bifides, et garnis d'un grand nombre de longs poils rameux (fig. 7); ces derniers appendices que l'on doit

considérer comme des pieds-mâchoires externes, sont dirigés en avant et cachent complètement la bouche, ainsi que les autres pieds-mâchoires; ceux-ci au nombre de deux paires diffèrent beaucoup par leur forme; la première, c'est-à-dire celle qui recouvre les mandibules, est courte, large, garnie d'un assez grand nombre de poils, et formée de quatre articles (fig. 5); la suivante est au contraire grêle et allongée (fig. 6); il vient d'être question de la troisième (fig. 7).

L'abdomen est divisé en deux segmens; le premier supporte une paire de fausses pattes rudimentaires; le second est terminé par deux appendices en forme de spatule biarticulés et ciliés.

Ce crustacé, comme on le voit, diffère essentiellement du Condylure, du Rhoé et de tous les autres animaux de la même classe déjà étudiés. Le nombre et la disposition de ses pattes le rapprocherait de certains décapodés macroures, tels que les Mysis, mais il s'en éloigne beaucoup par la structure de son thorax, qui est assez semblable à celui des isopodes et des amphipodes; enfin, la forme de son rostre et de ses antennes rappelle ce que l'on voit dans quelques entomostracés. Il nous paraît donc que, pour le classer, il faudra créer un genre nouveau qui servira à établir le passage entre les macroures schizipodes et les crustacés des ordres inférieurs. Nous donnerons à ce genre le nom de *PONTIE*, *Pontia*, et nous lui assignerons les caractères suivans.

Genre *PONTIE*, *Pontia* Nob.

(Pl. 14.)

Tête distincte du thorax, deux yeux sessiles, quatre antennes, dont les supérieures sétacées et multiarti-

culées, les inférieures pédiformes et ciliées; thorax divisé en six anneaux; cinq paires de pattes bifides et natales; abdomen formé de deux segmens et terminé par deux appendices.

L'animal dont il a été question ici, et que nous nommerons Pontie de Savigny, *Pontia Savignyi*, est remarquable par la beauté de ses couleurs; le dos est d'un blanc argenté et nacré, entouré d'une bordure assez large d'un vert émeraude. Il nage sur le ventre et se meut avec une vivacité extrême.

Le genre Nébalie, *Nebalia* (pl. 15), a déjà été décrit par plusieurs naturalistes, mais lorsque l'on compare entre elle les descriptions qu'ils en ont données, on est surpris d'y trouver les dissidences les plus grandes. En effet, Montagu n'indique que trois paires de pattes, tandis que Leach et la plupart des auteurs les plus récents en comptent cinq. Ce n'est donc qu'avec quelques hésitations que nous rapporterons à ce genre ce petit crustacé, que nous avons trouvé sur des rochers près de Concarneau, et dont la forme générale rappelle les figures que ces naturalistes ont données de la Nébalie.

La tête de cet animal n'est pas distincte du reste du corps, et toute l'extrémité céphalothoracique est recouverte d'un têt qui descend sur les côtés, et qui, vu de profil, paraît de forme ovulaire. L'extrémité antérieure de cette carapace recouvre la base d'un rostre pointu et recourbé en bas (fig. 2). Au dessous de ce prolongement se remarquent deux yeux pédunculés assez gros et de couleur brune. En les examinant au microscope, on voit qu'ils sont formés d'une cornée transparente au

dessous de laquelle se trouve un grand nombre de petits cristallins logés dans une couche de matière colorante brunâtre; disposition très-analogue à celle que M. Straus a signalée dans certains Entomostracés. Les antennes supérieures (fig. 3) sont insérées au dessous des yeux et ont une forme très-singulière; les deux articles basilaires de ces appendices sont assez gros et forment ensemble un angle à peu près droit; le dernier supporte une lame ovulaire ciliée, et un prolongement sétiforme multiarticulé dirigé en bas. Les antennes inférieures (fig. 4) sont formées de quatre articles dont le dernier est très-long, sétiforme et multiarticulé. En arrière de ces antennes, dont la base est cachée sous le têt; se trouve trois paires d'appendices qui entourent la bouche. A ceux-ci, succèdent cinq paires de lames foliacées et ciliées, qui sont également cachées sous le têt, et qui, par leurs mouvemens continuels pendant que l'animal est en repos, paraissent devoir servir à la respiration. Enfin, en arrière de ces pattes lamelleuses, se trouve quatre paires de pieds bifides, ciliés et propres à la natation.

L'abdomen s'insère au dessous de l'extrémité postérieure du têt, et se compose de sept articles dont les premiers supportent deux petits filamens rudimentaires qui représentent les fausses pattes abdominales; enfin, le dernier article est terminé par deux styles allongés et garnis de longs poils.

L'existence d'une série de pattes branchiales, situées entre les appendices de la bouche et les pattes natatoires, est une disposition très-remarquable, elle n'a encore été signalée par aucun auteur, et semble conduire à ce que l'on observe dans les Branchipes. Cette analogie

existe même dans la forme de ces pattes lamelleuses, comme on pourra facilement s'en convaincre, en comparant les planches qui accompagnent ce Mémoire avec celles de Muller. Il résulte de cette organisation, que l'animal dont il est ici question, ne peut être rangé parmi les décapodes macroures, ordre dans lequel tous les naturalistes ont placés les Nébalies; il diffère aussi de ces dernières par le nombre de ses pattes natatoires. Nous ne croyons cependant pas devoir l'en séparer jusqu'à ce qu'on ait mieux étudié ces crustacés, car il nous paraît bien probable qu'on trouvera dans la Nébalie d'Herbst, etc., des pattes branchiales telles que celles que nous avons décrites plus haut, et nous ne pensons pas qu'une légère différence dans le nombre des pattes natatoires et des articles de l'abdomen, suffise pour motiver la création d'un genre nouveau. Si les naturalistes adoptent cette opinion, il faudra caractériser le genre Nébalie de la manière suivante.

GENRE NEBALIE, *Nebalia*.

(Pl. 15.)

Extrémité céphalo-thoracique recouvert d'un têt corné, terminé antérieurement par un rostre pointu; deux yeux pédonculés; quatre antennes; cinq paires de pattes lamelleuses et branchiales cachées sous la partie inférieure du têt, et suivie d'un certain nombre de pattes natatoires bifides; abdomen formé de cinq à sept articles, terminé par deux appendices.

L'espèce que nous avons étudiée et que nous dédierons à M. Geoffroy Saint-Hilaire, *Nebalia Geoffroyi*, sera

facile à distinguer par le nombre de ses pattes natatoires , par celui des anneaux de l'abdomen , ainsi que par la forme de ses antennes et des appendices terminaux de l'abdomen.

Nous avons trouvé la Nébalie de Geoffroy sur des rochers près de Concarneau en Bretagne , elle vit parmi les petits cailloux et les débris de coquillages , et nage sur le flanc.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche XIII. A.

- Fig. 1. Rhoé de Latreille vu de profil et grossi ; il a environ trois lignes de long.
Fig. 2. Portion antérieure du rostre très-grossie.
Fig. 3. Antenne supérieure bifide.
Fig. 4. Antenne inférieure simple.
Fig. 5. Pieds-mâchoires les plus postérieurs.
Fig. 6. Première paire de pattes en pince.
Fig. 7. Deuxième paire , terminée par un ongle denticulé.
Fig. 8. Cinquième paire , munie d'un ongle grêle.

Planche XIII. B.

- Fig. 1. Cime d'Audouin vu de profil. et grossi ; sa longueur naturelle est de trois à quatre lignes.
Fig. 2. Rostre et partie antérieure grossis pour montrer plus clairement la forme et la disposition des antennes ; *a* les supérieures , et *b* les inférieures.
Fig. 3. Deuxième pied-mâchoire très-grossi , et supportant un appendice inarticulé.
Fig. 4. Troisième pied-mâchoire supportant un appendice articulé.
Fig. 5. Première paire de pattes natatoires , munie d'un appendice articulé.
Fig. 6. Troisième paire de pattes natatoires , dépourvue d'appendice.
Fig. 7. Cinquième et dernière paire de pattes natatoires , assez semblable à celle qui précède.

Planche xiv.

Fig. 1. Pontie de Savigny grossi et vu de profil.

a, rostre mobile et biarticulé (1).

Fig. 2. Antenne supérieure.

Fig. 3. Antenne inférieure, pediforme.

Fig. 4. Une des pièces de la bouche.

Fig. 5. Premier pied-mâchoire.

Fig. 6. Second pied-mâchoire.

Fig. 7. Troisième pied-mâchoire.

Fig. 8. Première patte natatoire.

Fig. 9. Une des autres pattes natatoires.

Planche xv.

Fig. 1. Nébalie de Geoffroy Saint-Hilaire, grossie et vue de profil.

Fig. 2. Rostre et l'un des yeux très-grossis.

Fig. 3. Antenne supérieure.

Fig. 4. Antenne inférieure.

Fig. 5, 6, 7. Appendices de la bouche.

Fig. 8 et 9. Le premier et le deuxième appendices lamelleux, qui viennent après la bouche : il y en a cinq paires.

Fig. 10. La première patte, qui se remarque ensuite.

Fig. 11. La deuxième ou troisième (il en existe quatre paires).

Fig. 12 et 13. Appendices rudimentaires qu'on remarque aux anneaux de l'abdomen.

Fig. 14. Un des deux appendices bifides qui terminent l'abdomen.

(1) C'est par erreur que dans quelques planches le graveur a indiqué trois articles.